

企业标准化管理的探讨

张翠兰

进入 21 世纪,随着经济全球化的快速发展,标准已经成为贸易中一个重要组成部分。1998 年以来,发达国家先后实施的标准化战略及以标准、法规为核心内容的技术性壁垒,已经对我国国际贸易、产业安全构成了威胁。中国入世以后,标准化工作受到了空前的重视。人们在关心标准、学习标准、应用标准,都希望用标准打破国际上的技术壁垒,也希望用标准建立起自己的技术壁垒。尽管如此,我国的标准和标准化事业与发达国家相比还是比较落后的,尤其是入世后,与世贸组织的规则要求相比很不适应。我国原有的标准和标准体系不仅存在水平低、管理落后的问题,原有的管理体制和运行机制也存在着相当大的不适应,面临着严峻的挑战。主要表现是技术标准的总体水平偏低,采用国际标准和国外先进标准的比例不高,标准制修订周期偏长,市场反应滞后等。市场经济已经牢牢地把标准和企业的发展、成败联系在一起,企业要赢得市场,就必须重视标准,就必须从国家行业制定标准供企业使用的被动地位,转变成企业要成为发展和制定标准的主体。因此,企业如何转变适应这一新形势下的标准化管理模式,已是迫在眉睫的大事。笔者结合自己多年的标准化工作实践对企业的标准化建设进行探讨。

1 企业应设立专门的标准化机构

目前国内大部分企业标准化意识淡薄,标准化工作薄弱,缺乏统一的标准化机构,信息缺乏,每个部门各自制定一些标准,标准量少,标准执行、监督起来困难。例如:企业的管理标准是各部门制定的一些规章;工作标准是人力资源部制定的部门职责与职责说明书;技术标准是设计部门制定的产品标准与少量的技术管理标准。这些规章相互独立,并没有形成一个完整的、相互联系的整体。针对这种情况,建议企业应设立专门的企业标准化机构,统一组织制定、修订企业标准,负责标准的审查、实施、监督工作。其组织结构如图 1 所示。

1.1 企业标准化委员会

由企业最高领导担当委员会主任,其他领导和

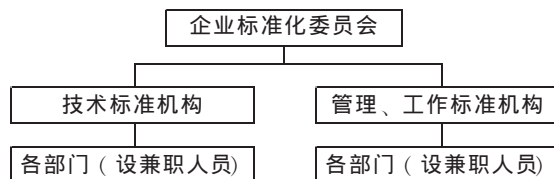


图 1 企业标准化机构的组织形式

各部门负责人担任副主任委员,还应吸收一部分技术骨干。它是企业标准化工作的最高决策机构,下设技术标准机构和管理、工作标准机构处理日常事务。主要负责标准的审批与重大方向问题的决策,以及这些技术骨干代表公司利益参与国家标准、国际标准的制修订。

1.2 设立标准化机构

在技术部门设立标准化工作机构,主管技术标准,在管理部门设标准化机构,主管管理标准和工作标准。主要负责标准的组织制定、发布、实施、监督,审查各部门的标准执行报告,并不定期抽查。

1.3 在每个部门再设兼职标准化工作人员

他们负责向标准化机构申请本部门在标准工作中的需求,以及负责标准在本部门的实施与监督。并负责定期向标准化机构汇报本部门的标准执行情况。

2 建立企业标准体系

现代社会由于生产过程高度现代化、综合化,一项产品的生产往往涉及到多个行业、上百个企业和各门科学技术,它的联系渠道网遍及全国。生产组织、经营管理、技术协作关系千头万绪、错综复杂。需要通过系统管理把大量的人和物等繁杂的要素组合起来。

现代化生产的系统特征是当代标准化面临的首要问题。在这种形势下,标准化工作靠制定单个的标准已经远远不够了,它要求标准化摆脱传统的方式,不仅要系统的观点处理问题,并且要建立同技术和生产发展规模相适应的标准体系。这个体系还要跟产品系统、生产系统以及管理系统相协调。例如我国电子工业开展的彩电综合标准化,为了建



成这个标准体系，仅新制定的国家标准和行业标准就多达 344 个。

2.1 编制企业标准体系表，建立企业标准体系

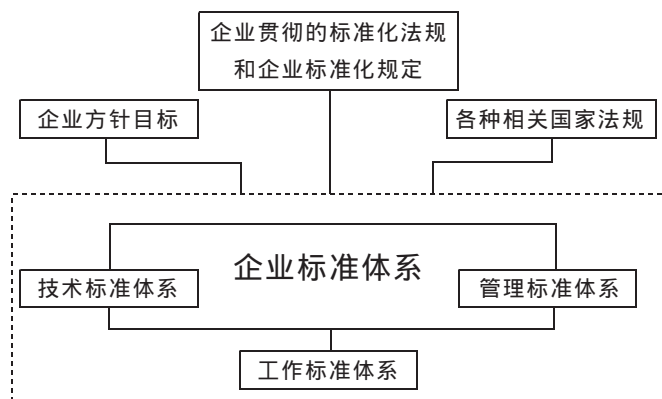


图 2 企业标准体系结构形式

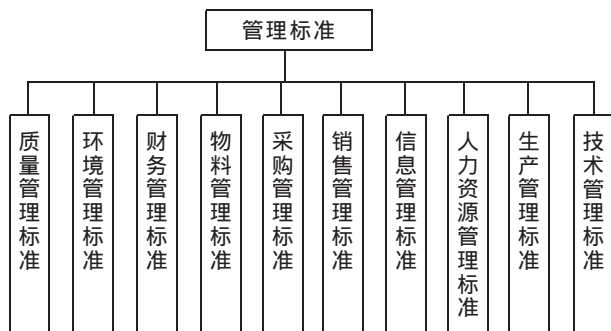


图 3 管理标准体系结构形式

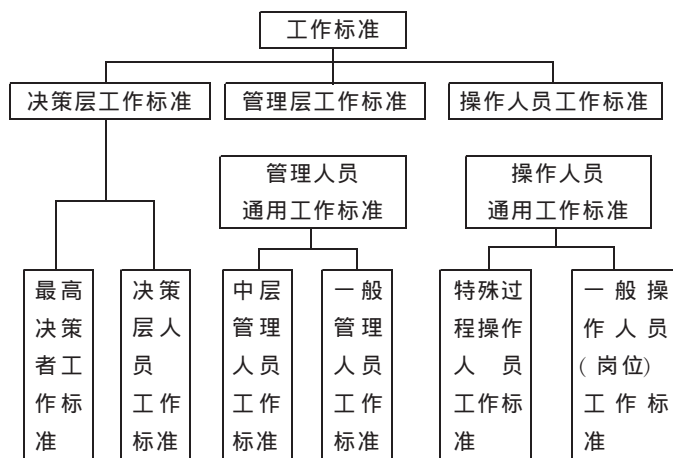


图 4 工作标准体系的结构形式

2.2 建立体系的方法与手段

①系统分析方法。现代工业产品及其生产过程日趋复杂，而且任何一种产品的制造和应用都很少可能在一个企业里封闭进行或独立存在，它们都将不可避免地成为某个大系统的组成部分。因此，现代标准化工作虽然也要处理一些局部性的单因素问题，但越往后发展标准化工作对象的系统特性越突

出，这就必须改进标准化的方法论，学会运用系统分析法去处理和解决问题。

②手段的现代化。计算机技术和各种现代化的技术装备在制修订标准、标准信息处理、情报服务等工作中已经广泛应用。如用数据库的方式建立体系，提出在新技术、新产业领域制定先导性标准或临时标准。考虑编制高技术产品的“技术趋势文件”，相当于在一定期限内超前制定标准。

3 建立企业标准体系的核心——技术标准体系

目前很多企业能够做到的是企业标准体系中技术标准体系的部分标准，在这些少量的标准中，也只有产品标准通过产品的出厂检验合格，达到监督的效果；而与产品标准配套的技术管理标准很少，并且缺乏实施与监督的有效机制。为此，企业必须从建立以产品标准为核心的完善的技术标准体系入手，建立层次结构明确的技术标准体系。例如：夏新公司按照目前生产经营的多品种产品情况，建立了技术标准体系，见图 5。目前我公司的产品标准工作、工艺标准工作开展比较完善，其他标准的开展不够完善或尚未开展。针对我公司目前的情况，应尽快把技术标准体系加以完善。

3.1 首先应该尽快将设计技术标准加以完善

目前我公司在新产品的设计初期，标准工作人员未能介入，只是按照设计人员的要求提供所需的的标准，由于大多数所需的标准需要临时查找或购买，这就造成了标准化工作的被动和滞后。因此必须：

①建立标准数据库或内部标准网，收集同类产品的有关标准，设立查询功能，为设计部门提供相关的标准服务，也可以为设计部门制定产品开发计划。

②在新产品开发初期，标准化工作人员应同时参加，了解新开发的产品所需的的标准，提前收集相关的标准信息，为设计部门及时提供所需的的标准。

③按要求进行搜集、整理、保管和使用标准。

a 建立广泛而稳定的信息搜集渠道；

b 及时了解并搜集有关的标准发布、修订、更改和废止的信息；

c 对搜集到的信息进行整理、分类、登记、编目和借阅，及时传递到使用部门；

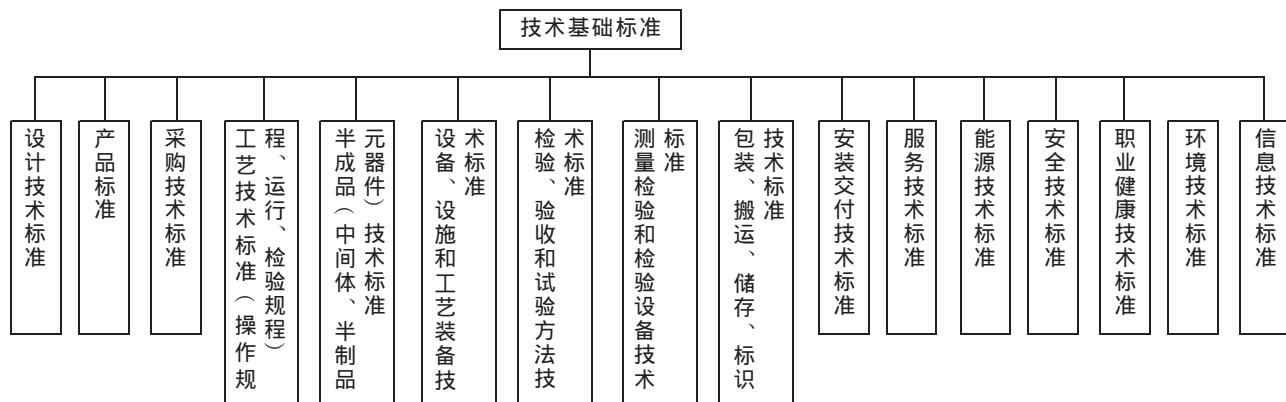
d 收藏的标准信息应及时更替、更改，保持良好的时效性；

e 建立标准电子文档信息库；

f 开通网上标准网络服务系统，建立网站，实现信息交流与共享。

3.2 应完善采购技术标准与零部件标准

对企业在生产过程中所用的外购原料、辅助材料、零部件、元器件的质量要求制定相应的标准，以保证产品的质量，同时也可以降低废品率。用数据库的形式，建立元器件、零部件标准库，不仅给元器件的入厂检验提供依据，也给开发人员新产品开发零部件选用提供支持。例如，同是盘类机的常



- 注：① 本体系表中的各类技术标准均表示企业内生产的各类产品所涉及到的该类技术标准总和。
- ② 层次结构的技术标准体系第一层是技术基础标准，其覆盖面是企业的产品标准、产品实现过程中所有综合性的技术基础标准。技术基础标准是指导企业产品标准和产品实现过程中技术标准制定的基础。
- ③ 第二层产品实现过程中的技术标准是以产品质量形成过程为顺序的技术标准和能源、安全、职业健康、环境、信息等技术标准。

图 5 企业技术标准体系层次结构形式

用基本结构零件，可以建成一个零部件标准库，供盘类机的结构设计师共享，免去重复设计及零件的重复开模费。这样可以加快新产品开发进度与降低成本，适应快速变化的市场需求。

4 用多种标准化形式支持产品开发

在标准的应用方法方面将会出现日新月异的创造。模块化的设计思想、计算机辅助设计、组合设计系统的应用，以及具有弹性和先导作用的标准的探索都是为使标准能更好地适应经济技术的发展而开拓的新方法。

随着科学技术的日新月异，产品更新周期也日渐缩短，产品的经济寿命周期显著缩短。与此同时，国际间的商品竞争比任何时代都更加激烈，市场需求日益多样化，这种严峻的市场竞争形势，迫使大多数企业走多品种生产的道路，要求企业具有对市场的应变能力。产品开发则是提高企业应变能力、竞争能力的根本途径。

在产品开发的诸多策略中，标准化是效益比较显著、应用比较普遍的方法，它的特点是投资少、见效快、影响深远。在企业里，产品系列化、组合化、通用化，需要建立组合设计系统。在新技术迅猛发展，产品迅速更新换代的今天，标准要有先导作用，要做到在新产品尚处于开发阶段，就能把需要统一的内容定下来，这样才能防止以后出现混乱。这一点对于新技术领域的产品尤为重要。

5 建设高素质的标准化人才队伍

人才是一切事业发展的根基，是制胜之本。大力开发人才资源，建设一支高素质的标准化人才队伍，为实现标准化管理战略目标提供人才保障，是一项十分重要而又紧迫的战略任务。

目前，我国已经形成了一支数十万人的标准化人才队伍，但是仍然缺乏既精通专业知识、标准化

知识，又具备良好英文水平，能走出公司、走出国门参与国家、国际标准制定，能为公司、为国家争得利益的通才。

为此，企业可以通过以下几种办法对标准化人员进行培训：

- ①参加国家标准化机构组织的各种标准化培训；
- ②在企业内举办相关的法规与标准讲座；
- ③选送技术骨干参加全方位的知识、能力培训。

6 建立企业内部的激励措施

6.1 企业要将管理经验转化为标准

企业各部门通过对以往管理经验的积累，包括技术、经济和生产各方面的管理，把从有关的管理业务内容、流程，相关的环节，各环节分担的责任、先后顺序、相互关系、通行的指令，信息传递过程，到每一个岗位在整个系统中所处的地位，承担的责任，完成任务的根据，应该达到的要求，检查任务执行情况和处理问题的方法等等制定成制度。使企业行之有效的管理经验定型化、统一化，把丰富的管理经验上升为标准。使企业管理由“人治”转变为“法治”。做得好的部门给予通报表扬，并给于一定经济上的鼓励。

6.2 定期对各个部门的标准执行情况进行检查与评价

企业对标准工作实施好的部门与个人，为公司创造了经济价值，以及参与国家、国际标准制定，为公司争得到利益的技术骨干，在全公司范围内通报表扬，并给于经济上的奖励。

适应新形势下企业标准化建设是一项长期的工作，也是一项困难重重的工作，但只要勇于探索、不断创新，就能够走出一条适合我国企业标准化管理需要的道路，使中国的标准化事业迅速崛起。

(夏新电子股份有限公司)